Nota lepid. 7 (2) : 132-142 ; 30.VI.1984 ISSN 0342-7536

Taxonomische Veränderungen bei den Bombyces und Sphinges Europas und Nordwestafrikas [1] (Lepidoptera, Noctuoidea : Nolidae I)

Josef J. de Freina & Thomas J. Witt

Josef J. de Freina, Eduard-Schmid-Straße 10, D-8000 München 90 ;
Thomas J. Witt, Tengstraße 33, D-8000 München 40.

Abstract

This paper is the 19th of a series dealing with taxonomical problems to be solved for the edition of the book "Bombyces and Sphinges of Europe and North-West-Africa". It contains taxonomical changes as listed in the German summary. The lectotypes of the following taxa are designated : *Nola subchlamydula infantula* Kitt, [1926], *Nola duercki* (Zerny, 1935) and *Meganola strigula kolbi* (Daniel, 1935). Some remarks on the doubtful combination *Nola cristatula minutalis* Leech, [1889] from Japan are given. A record of *Nola taeniata* Snellen, 1875 for Orebić, Yugoslavia, proves to be a wrong determination.

Zusammenfassung

Die vorliegende Arbeit ist die 19. in der Reihe der Vorarbeiten zur Herausgabe des Buches "Die Spinner und Schwärmer Europas und Nordwestafrikas und behandelt die Designation von Lectotypen folgender Taxa : *Nola subchlamydula infantula* Kitt, [1926], *Nola duercki* (Zerny, 1935) und *Meganola strigula kolbi* (Daniel, 1935). Über die zweifelhafte Kombination *Nola cristatula minutalis* Leech, [1889] werden Anmerkungen gemacht. Eine Meldung von *Nola taeniata* Snellen, 1875 von Orebić, Jugoslawien, erweist sich als Fehldetermination. Folgende taxonomische Veränderungen werden vorgenommen :

Nola cucullatella cucullatella **(Linnaeus, 1758)**

Nola tutulella Zerny, 1927 *syn. nov.*

[1] 19. Vorarbeit zu de Freina & Witt : *Die Spinner und Schwärmer Europas und Nordwestafrikas* (18. Vorarbeit : *Ent. Z.* 25, 1984, im Druck).

Nola confusalis confusalis (Herrich-Schäffer, 1847)

Celama confusalis fumosensis Daniel, 1957 *syn. nov.* et *stat. nov.* als forma.

Nola subchlamydula subchlamydula Staudinger, 1870

Nola kruegeri Turati, 1911 *syn. nov.*
Nola subchlamydula praetextula Chrétien, 1923 *syn. nov.* et *stat. nov.* als forma.
Nola subchlamydula infantula Kitt, [1926] *syn. nov.*
Celama subchlamydula albidula Zerny, 1934 *syn. nov.*

Meganola strigula strigula ([Denis & Schiffermüller], 1775)

Roeselia strigula kolbi Daniel, 1935 *syn. nov.* et *stat. nov.* als forma.

*
**

Nola cucullatella cucullatella (Linnaeus, 1758)

Nola tutulella Zerny, 1927 *syn. nov.*
Eos III : 433.

Das Taxon *tutulella* Zerny, 1927 erweist sich als klares Synonym zu *Nola cucullatella* (Linnaeus, 1758). Die geringfügigen Unterschieden im Bau des Genitals, auf grund deren Zerny *tutulella* als eigene Art abtrennte, sind im Hinblick auf die Variabilität der Genitalien der Familie *Nolidae* nicht stichhaltig. Sie sollten nicht überbewertet werden und rechtfertigen keinesfalls die Abtrennung des Taxon als Art. Diesen Sachverhalt hat bereits de Toulgoet (de Toulgoet in : Rungs 1981 : 412) erkannt. Andererseits können die Verfasser der Auffassung de Toulgoet's nicht folgen, der das Taxon auf grund der geringeren Körpergröße und der etwas blasseren Grundfarbe als gute Unterart aufrechterhalten will. Die Überprüfung von nordafrikanischem und spanischem Material läßt einen Unterartstatus des Taxon nicht zu, ist es doch von europäischem Serienmaterial nicht signifikant zu unterscheiden. Darüberhinaus ist zu erwähnen, daß auch die spanischen Populationen (Aragonien, Andalusien) sowie marokkanisches Material (Mittlerer Atlas) phänotypisch kein einheitliches Bild zeigen.

In diesem Zusammenhang sei auch auf die Verwechslung der Abbildungen von *Nola tutulella* Zerny, 1927 und *Nola cristatula* (Hübner, 1793) bei Gómez-Bustillo (Bd. IV,) hingewiesen : Die auf Seite 252 unter "*Nola tutulella* Zerny" abgebildeten Exemplare gehören zu *Nola*

cristatula (Hübner, 1793) und die auf Seite 254 unter "*Nola cristatula* Hübner" abgebildeten zu *Nola tutulella* Zerny, 1927.

Nola confusalis confusalis (Herrich-Schäffer, 1847)

Celama confusalis fumosensis Daniel, 1957 *syn. nov.* et *stat. nov.* als forma. *Nachr. blatt Bayer. Ent.* 6 : 115.

Dieses Taxon charakterisiert verdunkelte Individuen. Solche kommen nicht nur am locus typicus von *fumosensis*, sondern im gesamten Verbreitungsgebiet der Art vor. Das Taxon *fumosensis* verkörpert keine eigene Subspezies, weshalb es als Synonym zur Nominatunterart treten muß. Es soll jedoch im Status einer infrasubspezifischen Form als Bezeichnung für verdunkelte Individuen Anwendung finden.

Nola subchlamydula subchlamydula Staudinger, 1870

Nola subchlamydula var. *praetextula* Chrétien, 1923 (sensu de Toulgoet 1982) *syn. nov.* et *stat. nov.* als forma.
L'Amat. Pap. I (13) : 199.
Nola kruegeri Turati, 1911 *syn. nov.*
Z. wiss. Ins. biol. 7 : 212.
Celama subchlamydula albidula Zerny, 1934 *syn. nov.*
Z. Österr. Ent. Ver. 19 : 52.
Nola subchlamydula infantula Kitt, [1926] *syn. nov.*
Verh. zool.-bot. Ges. Wien LXXIV/LXXV : (180).

Von dieser Art wurde eine Reihe von Taxa aufgestellt, deren Status in der Literatur bisher nicht klar definiert war. Sie seien im Folgenden besprochen.

a) *Nola subchlamydula praetextula* Chrétien, 1923 *syn. nov.* et *stat. nov.* als forma.

Vorliegendes Material :
1 ♂ Alpes Marit., leg. Constant, coll. Daniel ;
1 ♂ "*Lavand. stoech.*", Alp. marit., Const., coll. Daniel ;
14 ♂♂ Nordspanien, Prov. Gerona, Llansa, 2-4.4.1983, leg. W. Pavlas ;
(alle in coll. Witt, München).

De Toulgoet (1982 : 205) beschäftigte sich mit der Artzugehörigkeit des ursprünglich "als Varietät, die in der Futterpflanze der Raupe ihre Ursache findet" (frei übersetzt aus Chrétien 1923 : 199) aufgestellten Taxon *praetextula*, das in der Originalbeschreibung zwar mit *Nola subchlamydula* Staudinger, 1870 und *Nola cristatula* (Hübner, 1793)

verglichen aber keiner dieser Arten eindeutig zugeordnet worden ist. Er designierte den Lectotypus und stellte durch Genitaluntersuchung fest, dass das Taxon einwandfrei konspezifisch mit *Nola subchlamydula* Staudinger, 1870 ist. Auf einen genauen Status des Taxon *praetextula* legte sich der Autor jedoch nicht fest. Er weist darauf hin, daß für diese Frage die Klärung der Biologie entscheidend sei (de Toulgoet 1982 : 206).

Abschließend bringt er in zwei hervorragenden Fotografien den Lectotypus von *praetextula* (Hérault, Saint-Pons-de-Thomières, V, 1905) und eine normale *subchlamydula* (Hautes-Alpes, Les Vigneaux, 1100 m, 16.VI.1946) zur Abbildung.

Warnecke (1938 : 474) bespricht ebenfalls das Taxon *praetextula* und kommt nach Untersuchung von zwei Cotypen zu dem Ergebnis, daß das Taxon eine Form im infrasubspezifischen Sinne verkörpert, die die "Fortsetzung der Entwicklungsrichtung der *lathonialis* Millière von Barcelona" darstellt, die er wiederum nach der Abbildung in der Originalbeschreibung von Millière als zu *subchlamydula* gehörig identifizieren konnte.

Betrachtet man das obenangeführte vorliegende Material, so besteht kein Zweifel, daß die beiden ♂♂ aus den Alpes Maritimes (leg. Constant) einwandfreie *praetextula* darstellen, zumal sich an dem einen ♂ noch der Vermerk der Futterpflanze "*Lavand. stoech.*" auf dem Etikett findet. Die Serie aus Nordspanien, Prov. Gerona, zeigt nun alle Übergänge zwischen der bei de Toulgoet (1982) : 206) abgebildeten normalen *subchlamydula* (Fig. 1) und *praetextula* (Fig. 2). Die beiden abgebildeten Exemplare stellen gleichermaßen die Extreme der Variabilität dar und sind in der 14 ♂♂ umfassenden Serie nicht vertreten.

Vereinzelte Exemplare, die in der Entwicklungsrichtung *praetextula* verdunkelt sind, finden sich auch in Populationen aus anderen Regionen. So liegt neben Exemplaren aus Mazedonien auch 1 ♂ M.-Griechenland, Thermopilae, 10 m, 18.4.73, L., leg. Lukasch, coll. Witt vor. Dieses ♂ kommt dem Habitus des *praetextula*-Lectotypus (Vgl. de Toulgoet 1982 : 206, Fig. 2) sehr nahe, lediglich die Hinterflügel sind heller.

Die Argumentation von de Toulgoet (1982) geht darauf hinaus, daß *praetextula* eine Unterart bilden würde, weil sie sich nicht an der von *subchlamydula* bevorzugten Futterpflanze *Lavandula spica* entwickelt sondern an *Lavandula stoechadis*. Die Verfasser sind jedoch der Ansicht, daß das von Chrétien und de Toulgoet umrissene "Problem der Futterpflanze" in diesem Falle bei der mediterran ubiquitären Art überbewertet wurde. Die Tatsache, daß sich bei unterschiedlichen Futterpflanzen der Präimaginalstadien ein Einfluß auf den Habitus der Imagines

einstellt, ist bei vielen Arten mit polyphag fressender Raupe hinlänglich bekannt und durch mannigfache Zuchtversuche belegt. Auf Grund der großen Variationsbreite der besprochenen nordspanischen Population sowie der Tatsache, daß Exemplare, die sich dem *praetextula*-Habitus nähern, auch in anderen Regionen aufgefunden wurden, führen die Verfasser das Taxon *praetextula* Chrétien, 1923 im Buch als forma im infrasubspezifischen Sinne (*syn. nov.* et *stat. nov.*).

b) *Nola subchlamydula infantula* Kitt, [1926] *syn. nov.*

Für die Insel Korsika stellte Kitt (1926 : 180)) eine eigene "Rasse" auf, von der sich in coll. Witt, München, folgende Syntypen befinden :

2 ♂ ♂ Col. de Verg., Corse, Juli 1925, Col. O. Bubacek (weißer Zettel) ; Type, *Nola subchlamydula* Stgr. v. *infantula*, Dr. M. Kitt (roter Zettel) ; (darunter Lectotypus) ;
1 ♂ idem (weißer Zettel) ; Type, *Nola subchlamydula* v. *infantula* Kitt, Z.B.G. 1926, Dr. M. Kitt (roter Zettel) ; Paratype, *N. subchlam.* v. *infantula*, Dr. M. Kitt (roter Zettel) ;

Kitt legte in seiner Originalbeschreibung keinen Holotypus fest und es ist somit gemäß Artikel 74 der Internationalen Regeln für die Zoologische Nomenklatur (Kraus 1970) erforderlich, einen Lectotypus festzulegen. Aus den 2 ♂ ♂ der oben erwähnten Serie wird somit 1 ♂ zum Lectotypus bestimmt (Designation) (Abb. 1) und mit einer zusätzlichen roten Etikette "Lectotypus *Nola subchlamydula infantula* Kitt, 1926, J. de Freina & Th. Witt, München" versehen. Die verbleibenden beiden ♂ ♂ werden gemäß Empfehlung 74E (Kraus 1970) als Paralectotypen etikettiert.



Abb. 1. Designierter Lectotypus ♂ von *Nola subchlamydula infantula* Kitt, [1926] mit Etikettierung.

Nach der Originalbeschreibung ist die braungraue Zeichnung im Mittelfeld von *infantula* stark reduziert, folglich wurde das aufgehellteste Exemplar ausgewählt. Eines der beiden weiteren Exemplare (Paralectotypus), im Mittelfeld stärker bräunlich verfärbt, schied ebenso bei der Designation zum Lectotypus aus wie das andere stark beschädigte, bei dem der rechte Vorderflügel fehlt. Die Spannweite des Lectotypus beträgt 14,5 mm, sein Zustand ist makellos.

In coll. Witt befindet sich nun wiederum 1 ♂ Corsica, Corte, E.5.-A.6. 1970, H. Pfister leg., Slg. Daniel, das im Mittelfeld stark verdunkelt ist und sich gut in die oben erwähnte Serie der f. *praetextula* aus Nordspanien einreihen läßt. Damit ist erwiesen, daß der Habitus der Population, die die Mittelmeerinsel Korsika besiedelt, so variabel ist, daß man nicht von einer Subspezies sprechen kann. Das Taxon *infantula* Kitt, [1926] tritt als Synonym zur Nominatunterart *subchlamydula* Staudinger, 1870 (*Syn. nov.*).

c) *Nola kruegeri* Turati, 1911 *syn. nov.*

Turati (1911 : 212) beschrieb das Taxon *kruegeri* nach 1 ♂ von Bosco dei Sette Fratelli (Provinz Cagliari, Sardinien) und bringt zunächst eine gute Schwarz-Weiß-Abbildung. Später (Turati 1913 : 336) stellt er den Holotypus nochmals auf einer Farbtafel dar. Dieses Exemplar ist das einzige, das bisher von diesem Taxon bekanntgeworden ist und dürfte, da das Material der Sammlung Turati weitgehendst zerstört worden ist, nicht mehr existieren. Warnecke (1938 : 474) bespricht das Taxon ebenfalls und stellt fest, daß es dem Taxon *praetextula* sehr nahe steht. Er erwähnt dabei zwei Exemplare aus Korsika aus der Sammlung Püngeler, die als "*kruegeri* Tur." determiniert waren. Das Vorliegen dieser beiden Exemplare bestätigt somit die oben unter Punkt b) besprochene Variabilität der Population Korsikas.

Nach den Abbildungen zu urteilen (der Typus von *kruegeri* gelangte im Seitz-Supplement ein drittes Mal zur Abbildung) handelt es sich um ein Tier, das in die Entwicklungsrichtung *praetextula* einzuordnen ist und somit in die Variationsbreite der Nominatunterart zu stellen ist. Es bestehen daher keine Bedenken, das Taxon *kruegeri* Turati, 1911 als weiteres Synonym zu *subchlamydula* Staudinger, 1870 aufzufassen (*Syn. nov.*).

d) *Celama subchlamydula albidula* Zerny, 1934 *syn. nov.*

Zerny (1934 : 52) stellte diese Subspezies nach 2 ♀♀ aus dem Hohen Atlas in Marokko (Tachdirt, 2300-2400 m) auf. Zerny (1935 : 95) erwähnt diese beiden ♀♀ dann nochmals und schreibt, daß die Art auch aus dem Rifgebirge von Xauen in der typischen Form gemeldet worden

sei. Das in der Originalbeschreibung (ZERNY 1934 : 52, Taf. V, Fig. 3) abgebildete ♀ ist ein stark aufgehelltes Exemplar mit dunkleren Hinterflügeln, wobei die dunklen Zeichnungselemente am Außenrand der Vorderflügel noch gut erhalten sind. Derartige Exemplare kommen in vielen Populationen aus dem gesamten Verbreitungsgebiet der Art vor und es ist davon auszugehen, daß die Aufstellung einer eigenen Subspezies für den Großen Atlas nicht gerechtfertigt ist, weshalb auch das Taxon *albidula* ZERNY, 1934 als Synonym zur Nominatunterart tritt (*Syn. nov.*).

Weitere untersuchte Exemplare aus Nordafrika (ex coll. WITT, München) :

1 ♂ Xauen-A'Faska, 1350 m, Mauretania, 10.VI.1931, coll. H. REISSER, Wien, coll. F. DANIEL ;
2 ♂ ♂ Hammam Righa, Algeria, April 54, STÄTTERMAYER leg. ;

Das ♂ von Xauen stammt aus dem Rif-Gebirge in Marokko und ist ein Exemplar der bei REISSER (1934 : 273) erwähnten Serie. Es reiht sich zusammen mit den beiden Exemplaren aus Algerien gut in die Variationsbreite der Nominatunterart ein, deren Vorkommen nun auch für Algerien nachgewiesen ist.

***Nola duercki duercki* (ZERNY, 1935) comb. nov.**

Celama dürcki ZERNY, 1935
Mém. Soc. Sc. Nat. Maroc XLII : 95.

Dieses Taxon muß in die Gattung *Nola* LEACH, [1815] 1830 überführt werden, da *Celamá* WALKER, 1865 als subjektives Synonym zu dieser aufzufassen ist.

Nola duercki (ZERNY, 1935) wurde nach 5 ♂ ♂ beschrieben. Weiteres Material ist bisher nicht bekanntgeworden, auch ist das ♀ noch unbekannt. Als Typenverbleib wird in der Originalbeschreibung angegeben : "Typen in coll. DÜRCK und im Naturhistorischen Museum in Wien". In coll. WITT, München, gelangte ein Exemplar aus der Typenserie mit folgender Patria :

1 ♂ Mauretania central., Atlas major, Areg-Amsakrou, Iminen-Tal, 2000 m, 27.6.1933, H. DÜRCK leg. (weißer Zettel) ; Type, ♂, *Celama duercki* ZERNY,
Mem. Soc. Nat. Maroc, XLII, p. 95 (roter Zettel) ; coll. F. DANIEL (weißer Zettel.

Dieses Tier hat DANIEL von Geheimrat DÜRCK, mit dem er in persönlicher Bekanntschaft stand, erhalten. Es ist in einwandfreiem Zustand und

gleicht in der Zeichnungsanlage dem in der Originalbeschreibung abgebildeten Exemplar. Da für das Taxon *duercki* ZERNY, 1935 kein Holotypus festgelegt worden ist, ist es gemäß Artikel 74 der Internationalen Regeln für die Zoologische Nomenklatur (KRAUS 1970) erforderlich, einen Lectotypus festzulegen. Hierzu wird das oben erwähnte Exemplar bestimmt (Designation) (Abb. 2) und mit einer zusätzlichen roten Etikette "Lectotypus, *Celama dürcki* ZERNY, 1935, Thomas WITT & J. DE FREINA, München" versehen. Der Lectotypus ist daran zu identifizieren, daß die Hinterbeine das Abdomen weit überragen.



Abb. 2. Designierter Lectotypus von *Celama dürcki* ZERNY, 1927 mit Etikettierung.

Meganola strigula strigula ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)

Roeselia strigula kolbi DANIEL, 1935 *syn. nov.* et *stat. nov.* als forma.
Dt. Ent. Z. Iris 49 : 33.
Roeselia pannonica KOVÁCS, 1947.
Folia Ent. Hung. II (4) : 67.

Das Taxon *kolbi* wurde nach 2 ♂♂ 1 ♀ aufgestellt, die sich heute in coll. WITT, München befinden und folgendermaßen bezettelt sind :

1 ♂ Hungaria, Com. Somogy, Balaton-Szentgyörgy, 110 m, 5-19 Juli 31, F. DANIEL, München (weißer Zettel); Abgebildet in FORSTER-WOHLFAHRT, Schmetterlinge Mitteleuropas, Bd. 3, Taf. 1, Fig. 8 (weißer Zettel); Gen. Präp. WITT Nr. 246 (weißer Zettel); ♂ Type von *Roes. strigula* ssp. *kolbi* DAN., F. DANIEL, München (roter Zettel);
1 ♀ vomselben Fundort, auf dem roten Zettel steht jedoch "♀ Type";
1 ♀ vom selben Fundort, auf dem roten Zettel steht jedoch "Cotype";

Auch in diesem Fall ist es gemäß Artikel 74 der Internationalen Regeln für die Zoologische Nomenklatur (Kraus 1970) erforderlich, einen Lectotypus festzulegen, da in der Originalbeschreibung kein Holotypus erwähnt ist und auch am Material kein Exemplar eindeutig als solcher bezettelt ist. Die Verfasser wählen das bei Forster & Wohlfahrt (1960) abgebildete Exemplar aus, bestimmen es zum Lectotypus (Designation) (Abb. 3) und versehen es mit einer zusätzlichen roten Etikette "Lectotypus, *Roeselia strigula kolbi* Daniel ♂, Thomas Witt & J. de Freina, München". Gemäß Empfehlung 74E der Nomenklaturregeln werden die verbleibenden Exemplare als Paralectotypen etikettiert.



Abb. 3. Designierter Lectotypus von *Roeselia strigula kolbi* Daniel, 1935 mit Etikettierung.

Die Diskussion um den Status des Taxon *kolbi* (Art oder Unterart) ist noch nicht abgeschlossen. Die Verfasser stützen sich bei der Beurteilung auf das oben erwähnte Typenmaterial und die Originalbeschreibungen von *kolbi* Daniel, 1935 (= syn. *pannonica* Kovács, 1947) und *pannonica*. Das Taxon *kolbi* ist auf Grund folgender Fakten schwer zu beurteilen :

a) Eine Verunsicherung ist durch die Tatsache gegeben, daß aus dem südöstlichen Mitteleuropa keine einheitliche Serie mit *kolbi*-Charakter vorliegt. Wenn *kolbi* die *strigula*-Unterart für den pannonischen und südosteuropäischen Raum darstellen soll, müßten aus anderen angrenzenden balkanischen Regionen wenigstens einigermaßen einheitliche Serien mit *kolbi*-Phänotypus vorliegen. Dies ist jedoch nicht der Fall.
b) Daraus könnte man folgern, daß es sich um eine ökologische Variante (forma im infrasubspezifischen Sinne, entstanden durch Nischenanpassung oder besondere Futterpflanzenwahl (siehe Diskussion bei *Nola subchlamydula* f. *praetextula*)) handelt.
   Es wäre aber auch denkbar, daß es sich um eine selten gefangene, mit *Meganola strigula* sympatrisch auftretende Art handelt.

Aus diesen Tatsachen folgern die Verfasser, daß für *kolbi* der Unterartstatus, wie er bei FORSTER & WOHLFAHRT (1960 : 3) vertreten wird, nicht zutreffen kann. Andererseits ist es nicht vertretbar, ein Taxon, dessen Artstatus auf nicht befriedigende Beweisführung zurückzuführen ist, in einem Standardwerk als bona species zu führen. Die Verfasser interpretieren daher das Taxon *kolbi* bis auf weiteres als infrasubspezifische Form. Untersuchungen zur Klärung dieser Frage wurden von den Verfassern angeregt und werden von unserem geschätzten ungarischen Kollegen Dr. A. VOJNITS, Naturhistorisches Museum Budapest, durchgeführt.

Nola cristatula (?) minutalis LEECH, [1889], eine anzuzweifelnde Kombination

Proc. Zool. Soc. Lond. 1888 : 607.

Das Taxon *minutalis* LEECH, [1889] wird von INOUE in INOUE et al. 1982 in der Kombination geführt, die bisher in der Literatur üblich war, nämlich als Unterart von *Nola cristatula* (HÜBNER, 1793). Die Abbildungen bei INOUE (plate 154, fig. 1 + 2) zeigen jedoch Exemplare, die eindeutig Vertreter der Art *Nola chlamitulalis* (HÜBNER, [1811-1813]) darstellen. Aus diesem Umstand ist zu folgern :

a) Da in dem Standardwerk für Japan lediglich *chlamitulalis* abgebildet wurde, ist entweder *cristatula* in Japan nicht verbreitet oder *cristatula* wurde von INOUE bisher nicht erkannt, so daß zufällig *chlamitulalis*-Exemplare zur Abbildung gelangten.
b) Da bereits SEITZ in : SEITZ 1910 : 48 feststellt, daß *minutalis* vielleicht besser zu *chlamitulalis* zu ziehen wäre, ist, anzunehmen, daß *cristatula* in Japan nicht vorkommt.
c) Mit größter Wahrscheinlichkeit ist das Taxon *minutalis* konspezifisch mit *Nola chlamitulalis* und verkörpert den ostasiatischen Vertreter dieser Art.
d) Eine endgültige Zuordnung kann aber erst durch die Untersuchung des Typus von *minutalis* erfolgen, der sich vermutlich im British Museum (Nat. Hist.), London, befindet.

Nola taeniata SNELLEN, 1875

Tijds. Entom. 18 : 63, 65.

NITSCHE (1933 : (21)) bespricht eine Lepidopterenausbeute von Orebić, gelegen in Dalmatien auf der Halbinsel Sabioncello. Dabei erwähnt er als neu für Dalmatien *Nola taeniata* SNELLEN, 1875. Diese Art ist jedoch von Indien ausgehend in die indoaustralische Faunenregion verbreitet. Bei

dieser Meldung handelt es sich mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit um eine Fehldetermination. Was NITSCHE vorgelegen hat, ist heute allerdings nicht mehr zu ermitteln.

Literatur

CHRÉTIEN, P. 1923. Les Chenilles des Lavandes. *L'Amat. Pap.* I (13) : 197-202.

DÜRCK, H. & REISSER, H. 1934. Beitrag zur Lepidopterenfauna des Rifgebirges in Spanisch-Marokko. *Eos* IX : 33-97, 211-300.

FORSTER, W. & WOHLFAHRT, Th. A. 1960. Die Schmetterlinge Mitteleuropas (Bombyces und Sphinges), Band III, Spinner und Schwärmer. Franckh'sche Verlagshandlung, Stuttgart.

GÓMEZ BUSTILLO, M. R. 1979. Mariposas de la Peninsula Iberica, Tomo IV, Heteróceros II, Superfamilia Noctuoidea. Ministerio de Agricultura, Madrid.

INOUE, H., SUGI, S., KUROKO, H., MORIUTI, S., KAWABE, A. 1982. Moths of Japan. Kodansha, Tokyo.

KITT, M. 1924/25. *Nola subschlamydula* STGR. *Verh. zool.-bot. Ges. Wien* LXXIV/LXXV : (178)-(180).

KRAUS, O. (Hsg.) 1970. Internationale Regeln für die Zoologische Nomenklatur, beschlossen vom XV. Kongress für Zoologie. Senckenberg Buch Nr. 51, *Senckenbergische Naturforschende Gesellschaft,* Frankfurt am Main.

NITSCHE, J. 1933. Bericht der Sektion für Lepidopterologie, Versammlung am 7 April 1933. *Verh. zool.-bot. Ges. Wien* 83 : (20)-(21).

SEITZ, A. 1910. In : SEITZ, A., Die Großschmetterlinge der Erde, Band 2, Teil Nolidae. *Alfred Kernen Verlag*, Stuttgart, 1913.

TOULGOET, H. DE- 1981. In : RUNGS, Ch. E. E., Catalogue Raisonné des Lépidoptères du Maroc, Inventaire Faunistique et observations écologiques. Tome II. *Trav. Inst. Sc.*, Série Zool. No. 40, Rabat.

TOULGOET, H. DE- 1982. Qu'est-ce que *Nola praetextula* CHRÉTIEN ? *Alexanor* 12 (5) : 205-206.

TURATI, E. 1911. Lepidoptera aus Sardinien. *Z. wiss. Ins. biol.* 7 : 205-213.

TURATI, E. 1913. Un Record Entomologico. Materiali per una faunula dei lepidotteri della Sardegna. *Atti Soc. Ital. Sc. Nat.* LI : 265-365.

WARNECKE, G. 1938. Bemerkungen zu einigen Arten der Nolinae (Lepidoptera Arctiidae). II. Beitrag. *Ent. Rundschau* 55 (Nr. 40) : 472-476.

ZERNY, H. 1934. Neue Heteroceren aus dem Großen Atlas in Marokko. *Z. Österr. Ent. Ver.* 19 : 52-53 (Schluß).

ZERNY, H. 1935. Die Lepidopterenfauna des Grossen Atlas in Marokko und seiner Randgebiete. *Mém. Soc. Sc. Nat. Maroc* XLII : 1-163.